

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N^o 499

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 19 Juillet 1904, à 1 heure

Par **A. PASQUERON** de **FOMMERSVAULT**

Né à Châtelleraut (Vienne), le 18 Décembre 1876

DE

L'EMPLOI DU COLLARGOL

DANS LES

Septicémies puerpérales

Président : M. GILBERT, professeur.

Juges : MM. JOFFROY, professeur.

VAQUEZ, DUPRÉ, agrégés.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Henri JOUVE

15 - Rue Racine - 15

1904

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. DEBOVE.

Professeurs

Anatomie.....	MM.
Physiologie.....	P. POIRIER.
Physique médicale.....	CH. RICHET.
Chimie organique et chimie minérale.....	GARIEL.
Histoire naturelle médicale.....	GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BLANCHARD.
Pathologie médicale.....	BOUCHARD.
Pathologie chirurgicale.....	HUTINEL.
Histologie.....	BRISAUD.
Opérations et appareils.....	LANNELONGUE.
Pharmacologie et matière médicale.....	CORNIL.
Thérapeutique.....	MATHIAS DUVAL.
Hygiène.....	RECLUS.
Médecine légale.....	POUCHET.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	GILBERT.
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHANTEMESSE.
	BROUARDEL.
	DEJERINE.
	N...
Clinique médicale.....	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
	GRANCHER.
Clinique des maladies des enfants.....	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....	TILLAUX.
	LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	TERRIER.
	BERGER.
Clinique ophthalmologique.....	DE LAPPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchement.....	PINARD.
Clinique gynécologique.....	BUDIN.
Clinique chirurgicale infantile.....	POZZI.
	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEGRY.	RIEFFEL, Chef des
AUVRAY.	FAURE.	LEGUEU.	travaux anatomiques
BESANÇON.	GOSSET.	LEPAGE.	TEISSIER.
BONNAIRE.	GOUGET.	MARION.	THIERY.
BROCA (Auguste).	GUIART.	MAUCLAIRK.	THIROLOIX.
BROCA (André).	HARTMANN.	MERY.	THOINOT.
CHASSEVANT.	JEANSELME.	POTOCKI.	VAQUEZ.
CUNEO.	LANGLOIS.	REMY.	WALLICH.
DEMELIN.	LAUNOIS.	RENON.	WALTHER.
DESGREZ.		RICHAUD.	WIDAL.
			WURTZ.

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒUR

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris.

Médecin de l'Hôpital Broussais.

Chevalier de la Légion d'honneur.

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Au point de vue clinique, les infections puerpérales se séparent en deux catégories bien nettes : d'une part les cas bénins dont la thérapeutique intra-utérine habituelle a facilement raison, et d'autre part ces cas terribles dans lesquels la vie de la malade est en jeu, et la thérapeutique une lutte angoissante et acharnée contre la mort. Contre ces septicémies, nous restons pauvrement armés, malgré nos récentes acquisitions : sans doute nous devons au sérum artificiel de véritables résurrections ; sans doute après quelques hystérectomies qui semblaient pratiquées *in extremis* on a vu la guérison survenir. Il n'en reste pas moins que nous sommes insuffisamment armés, et que de tous côtés on cherche de nouvelles méthodes. Ne vient-on pas de recourir aux injections intra-veineuses de sublimé ? Aussi à la suite des publications de Crédé échelonnées à partir de 1877, et surtout à la suite de l'éclatante vulgarisation de Netter à la fin de 1902, l'atten-

tion du monde savant entier fut arrêtée sur l'onguent colloïdal, et chacun dans son domaine, voulut recourir au médicament merveilleux et universel. Pneumonie, fièvre typhoïde, ostéomyélite, infections à foyer localisé et septicémies diffuses, tout parut justiciable du collargol.

Naturellement on s'était une fois de plus « emballé », et nous traversons maintenant la période de réaction, qui est peut-être aussi exagérée que le fut l'engouement initial.

Dans un domaine cependant, l'emploi du collargol semble avoir suivi une marche plus raisonnable, plus conforme à l'esprit scientifique.

Graduellement, progressivement, les gynécologistes et accoucheurs se mettent à user du collargol dans les complications septiques des accouchements et avortements. Plus peut-être que toute autre branche de la médecine, nous l'avons vu, l'obstétrique était intéressée à la découverte du médicament nouveau ; plus que toute autre, elle pouvait l'essayer dans ces cas extrêmes où la mort semble avoir déjà le dessus.

Aussi en Allemagne d'abord, puis en Angleterre et en Amérique, chez nous enfin, le collargol commence-t-il à devenir d'un usage fréquent.

Ce sont, disait Netter en 1903, en Amérique : Jones, Polak, Steiger, Marx, etc. ; en Allemagne : Heinsheimer, Peters, Hüffel, Vielt, Muller, Goldmann, Mansbach, Flatau ; en Autriche : Geiringer, Woyer ; en Roumanie, Tofft.

Ajoutons à ces noms, ceux de M. D. Mann, Vin-

cherg, Weissmann, Reidhaar, Van Oordt, Galnicke, à l'étranger ; Audebert, en France.

En somme, le collargol en obstétrique tend à faire boule de neige :

Cependant, il convient de remarquer : 1° Que nous ne le trouvons encore qu'entre les mains d'une minorité ; 2° que l'expérience de chaque auteur est très limitée ; la communication d'Audebert au congrès d'obstétrique de France de cette année, repose sur trois observations seulement qui se décomposent en une guérison, un succès relatif, un insuccès ; 3° que l'accord n'existe pas au sujet de l'efficacité du nouveau médicament.

C'est ainsi que nous voyons en Allemagne Von Herff déclarer récemment que :

« On ne peut encore se prononcer sur les résultats fournis par le collargol en injections intra-veineuses ; l'administration sous-cutanée de l'onguent de Crédé est sans effet » ; c'est ainsi encore, pour donner un exemple particulièrement net, que nous trouvons dans la dernière année de *l'American journal of obstetric* à quelques pages d'intervalle les appréciations suivantes de Wetkerill et Vincherg :

« Je (Wetkerill) mentionne le sérum antistreptococcique et l'onguent de Crédé simplement pour dire que je n'ai pas confiance en leur efficacité » ; j'ai l'habitude (Vincherg) d'user de l'onguent de Crédé dans la fièvre puerpérale, quand je ne trouve pas de lésion demandant une intervention chirurgicale, ou dans ces cas dans lesquels la grosse source d'infection a été

enlevée par des procédés chirurgicaux et où cependant les manifestations de la streptococcie persistent.

« J'en ai retiré l'impression qu'il est utile, soit en aidant l'organisme à éliminer les toxines produites, soit en contrariant de quelque manière leurs effets délétères. Toujours est-il que plusieurs cas désespérés dans lesquels les sels d'argent furent employés en frictions guérissent, et qu'il me semble que le résultat favorable était dans une certaine mesure amené par les onctions de sel d'argent. »

4° Ajoutons enfin que les modes d'administration du collargol étant divers, les pratiques des divers expérimentateurs ne sont nullement superposables. Aussi nous paraît-il prématuré de vouloir rapprocher dès maintenant les observations publiées, et de nous efforcer d'en dégager des conclusions générales. Nous n'en sommes encore qu'à la période des contributions personnelles : que chacun continue à apporter ses documents au grand jour, et bientôt notre opinion sera définitivement assise.

Pour nous, nous nous contenterons de publier dans cette thèse les observations inédites provenant du beau service de M. Porak à la Maternité. Avec l'assentiment de M. Porak, MM. Lacasse, Moncani et Nau, internes du service, ont eu recours au collargol dans une série de cas, et nous les remercions d'avoir bien voulu nous communiquer avec leurs faits, leurs impressions concernant ce mode de traitement.

Dans ces cas, tous graves, l'emploi du collargol s'est ajouté, mais jamais substitué aux habituelles

médications, et l'on comprend aisément les légitimes scrupules qui ont dicté cette sage conduite.

D'autre part, le collargol n'a été employé que dans des cas graves, non seulement parce que son intérêt véritable serait de réussir là où tout échoue, mais aussi parce que dans les cas moyens trop de causes d'erreur interviennent, qui pourraient faire attribuer au collargol ce qui est simplement l'effet d'un lavage intra-utérin, par exemple, de la tendance naturelle à la guérison.

Il y a quelque mois, une femme à la Maternité fait du rhumatisme infectieux, oligo-articulaire, tenace, avec température oscillant aux environs de 39°. Un jour, à la visite du matin, de guerre lasse, on prescrit un centimètre cube de collargol en injection sous-cutanée. Le soir, la température est à 37°; le lendemain elle ne remonte pas; on s'émerveille. Sur la cheminée, un flacon est resté dont le contenu est transparent : c'est l'agent du miracle; l'élève s'est trompé et a injecté du cacodylate de soude. On voit comme il est difficile de tabler sur les cas moyens, qui aussi bien, nous ne craignons pas de le répéter, ne sont pas les cas intéressants, au point de vue collargol. On nous a promis une arme plus puissante que celles que nous possédions déjà; pour la juger, le vrai critérium c'est la guérison des cas dont nous désespérions avant de la connaître et de la manier. Quoique le collargol commence à se vulgariser, il nous paraît utile de résumer ce que l'on sait de sa nature, de son mode d'action et de son mode d'emploi; nous publierons ensuite les observations qui constituent en quelque

sorte le corps de cette thèse; nous pourrons alors les critiquer et essayer de les apprécier à leur juste valeur.

Mais avant d'entreprendre notre étude, qu'il nous soit permis d'adresser un public hommage à tous ceux qui furent nos maîtres dans les hôpitaux.

M. le docteur Hirtz qui nous a accueilli avec sa bienveillance habituelle et nous a initié à la pratique si délicate de l'auscultation.

M. le docteur Campenon, chirurgien des hôpitaux, qui nous a appris les principes de la pathologie externe et nous a montré tout ce qu'une chirurgie minutieusement aseptique pouvait espérer.

M. le professeur Pozzi qui nous a enseigné la gynécologie.

M. le professeur agrégé Bonnaire a fait sur notre esprit une profonde impression avec son vigoureux enseignement de l'art obstétrical.

Que M. le professeur Gilbert qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse daigne agréer l'hommage de notre profond respect.



CHAPITRE II

LE COLLARGOL EN GÉNÉRAL. NOTIONS ESSENTIELLES

Etat allotropique de l'argent, le collargol ou argent colloïdal fut découvert en 1889 par l'américain Carey-Lea; il est, à l'argent métallique, ce que la mousse de platine est au platine métallique.

Soutenu par sa foi en la vertu thérapeutique de l'argent, Crédé y eut recours après l'essai des divers sels d'argent et de l'argent métallique lui-même et en fit la première mention au congrès de Moscou de 1897.

On l'obtient en mettant en contact du sulfate ferreux avec du citrate d'argent; il se fait un précipité noir qu'on lave, puis qu'on dessèche dans le vide.

Ce collargol se présente sous l'aspect de petits grains noirs, à reflets métalliques, s'écrasant facilement. Il est inodore; son goût n'est pas trop désagréable, disent Netter et Salomon; il n'est ni caustique ni irritant.

Il est soluble dans 20 à 25 parties d'eau. Ses solutions ont une couleur brune, olivâtre ou noirâtre, rappelant certaines bières foncées. Il semble ne pas s'agir d'une dissolution véritable, mais d'une suspension de particules très ténues, mesurant $0^{\text{mm}}0005$ et n'étant pas toujours décelables au microscope.

Les acides, certains sels, le chlorure de sodium en particulier, en précipitent de l'argent métallique ordinaire. L'addition de liquides contenant de l'albumine maintient le collargol en solution d'une manière durable.

Il suffit de 1/100 d'albumine pour prévenir la précipitation du collargol au contact des sels.

Le collargol contient toujours des impuretés, et les chimistes ont été amenés à se demander si ces prétendues impuretés ne faisaient pas partie intégrante de la molécule, ou si, en un mot, le collargol au lieu d'être un métal n'était pas un sel.

Pour Hanriot, le collargol peut être considéré comme le sel ammoniacal d'un acide assez énergique pour déplacer l'acide carbonique et qui serait l'acide collargolique.

Pour lui, « les argents colloïdaux sont constitués par des espèces chimiques différentes non seulement par leurs propriétés, mais par leur composition. Il y a lieu d'admettre que la matière albuminoïde dans le collargol, l'oxyde de fer dans le corps Carey-Lea, la silice dans le silicargol ne constituent pas des impuretés mais font partie intégrante de la molécule, non seulement parce qu'il paraît impossible de les séparer sans

détruire l'argent colloïdal, mais aussi parce que ces corps y ont perdu leurs réactions et solubilités habituelles.

Tous ces corps chauffés dans le vide dégagent de l'hydrogène et de l'acide carbonique, et ont un pouvoir réducteur plus grand que celui de l'argent qu'ils renferment. »

Aussi bien ces considérations purement chimiques n'ont-elles pour nous qu'un intérêt secondaire. Au contraire, la valeur antiseptique du collargol mérite-t-elle d'être connue de nous. Cette valeur est assez faible. Les expériences *in vitro* de Cohn, de Baldonis, Brünner nous montrent le pouvoir antiseptique du collargol 600 fois plus faible que celui du sublimé.

En revanche, son action empêchante est considérable : Crédé, Cohn, Brünner sont d'accord sur ce point, quoique leurs chiffres varient notablement.

Ce pouvoir empêchant est environ 100 fois moindre que celui du sublimé : au premier examen cela paraît peu, mais il suffit de réfléchir que le collargol n'est pas toxique, pas précipitable par les albuminoïdes, en un mot qu'il peut être introduit sans danger dans le torrent circulatoire pour remettre les choses au point.

Les vétérinaires ont bien montré l'innocuité des injections intra-veineuses du collargol, et les premiers succès de ce médicament ont été obtenus dans la maladie de Werlhof et la gourme du cheval, le charbon, la dysenterie des veaux.

Contre cette dernière affection, Evers a même pu

recourir avec succès à l'emploi du collargol de façon préventive.

La toxicité du collargol est insignifiante : chez le chien, il faut, en injection intra-veineuse, dix centigrammes par kilogramme d'animal pour déterminer une mort rapide avec œdème pulmonaire. Chez le lapin la même dose amène la mort plus lentement, et sans œdème pulmonaire.

Chez l'homme, Crédé et Hermann Schmidt ont pu injecter en une seule fois des doses de 8 à 20 centigrammes, sans accident.

Dans les premiers temps de son emploi, les vétérinaires, particulièrement Röder et Dieckerhoff, avaient noté aussitôt après l'injection intra-veineuse une ascension passagère de température, parfois accompagnée de frissons. Crédé avait également signalé cet incident, plus alarmant que grave. Il a presque complètement disparu, et tenait sans doute à l'impureté du produit, mieux préparé maintenant.

La seule manifestation perceptible au malade est quelquefois la sensation de goût métallique, plus ou moins rapidement après la friction ou l'injection : elle a été quelquefois aussi notée chez la personne qui pratiquait la friction.

C'est déjà dire que le collargol est éminemment absorbable à travers la peau. Il est également absorbable par la muqueuse digestive, et, *a fortiori*, par les voies sous-cutanées et intra-veineuses.

Après une injection intra-veineuse, le collargol reste en solution parfaite dans le sang, chose que nous ne

craignons pas de répéter, car il importe de calmer l'appréhension légitime qu'ont les médecins à injecter directement dans les vaisseaux cette sorte de boue noirâtre.

Ce collargol, ainsi injecté, disparaît très vite de la circulation. On le trouve alors dans les divers viscères : foie, rate, reins, où il séjourne un peu plus longtemps. Mais, en somme, son élimination totale est assez rapide et cette élimination se fait par les reins, et aussi sans doute par la muqueuse intestinale.

Signalons en effet, sans vouloir attacher trop d'importance à cet argument, l'hyperhémie constante de la muqueuse digestive chez les chiens et les lapins qui sont morts d'intoxication aiguë par le collargol.

Il était intéressant de se demander comment réagit le sang du sujet soumis à une injection intra-veineuse de collargol.

Brunner a noté une hyperleucocytose décelable à partir de la 6^e heure qui suit l'injection, atteignant son maximum au bout de 24 heures ; cette hyperleucocytose aurait complètement disparu au bout de 48 heures.

Netter et Salomon ont également étudié le sang de leurs malades : leur conclusion est que les modifications qu'ils ont observées ne leur permettent pas de préciser le mode d'action de l'argent colloïdal.

On peut se demander en effet s'il n'agit pas par l'intermédiaire des globules blancs, dont il exagérerait l'action défensive.

Desanti, dans sa thèse toute récente, voudrait que le collargol ait une action élective sur la rate, le foie et

les reins, « organes naturels de défense de l'organisme », « action se manifestant par la propriété d'exciter la phagocytose ».

Netter et Salomon sont tentés d'attribuer au collargol une action catalytique, analogue à celle des ferments, analogue encore à celle de la mousse de platine, substance allotropique, douée de propriétés spéciales.

« Bredig a montré en effet que le platine à l'état colloïdal se comporte à tous les points de vue comme un véritable ferment, ferment inorganique, accélérant par sa présence à doses infinitésimales des transformations chimiques de même ordre que celles dans lesquelles interviennent les ferments figurés et les ferments organiques.

La décomposition de l'eau oxygénée, ce réactif classique des ferments, est accélérée par la présence du platine colloïdal dans une proportion de 1 pour 70 millions.

La marche de la décomposition au contact du platine colloïdal est hâtée ou retardée comme celle des ferments solubles suivant que l'on modifie la température, la lumière, la réaction acide ou alcaline.

Chose plus surprenante encore, l'activité du platine colloïdal est paralysée par la présence de traces infimes de substances toxiques.

Presque tous les ferments des globules rouges, qui sont des poisons pour les ferments organiques et les toxines, empoisonnent également le platine colloïdal. Il suffit d'une proportion de 1 pour 21 millions d'acide cyanhydrique, de 1 pour douze millions huit cent mille

d'iodure de cyanogène, de 1 pour 7 millions d'iode, de 1 pour 25 millions de sublimé pour réduire de moitié la vitesse de décomposition de l'eau oxygénée au contact du platine colloïdal. Il s'agit bien d'un véritable empoisonnement et non de la formation d'une combinaison du platine avec le cyanogène, car Randnitz a montré que si l'on fait disparaître l'acide cyanhydrique le platine colloïdal reprend ses propriétés.

Ce qui est vrai du platine colloïdal l'est aussi de l'or colloïdal et des autres métaux colloïdaux.

On ne saurait être surpris que l'arrivée dans le sang d'éléments doués de propriétés aussi actives entraîne des modifications importantes et extrêmement promptes et sans pouvoir dire encore en quoi elles consistent ; nous sommes en droit d'affirmer qu'elles doivent jouer un rôle très important parmi les effets de l'argent colloïdal ».

Pour si intéressantes qu'elles soient, nous ne nous attarderons pas à étudier ces vues essentiellement théoriques. Nous allons passer sommairement en revue les modes d'administration du collargol et ses doses thérapeutiques, en indiquant, chemin faisant, quelles doses ont été employées dans les observations qui vont suivre, et de quelle manière.

Pour prévenir l'infection après les opérations chirurgicales sur le péritoine et l'utérus, Crédé introduit dans la séreuse ou dans la cavité utérine une à quatre pilules de collargol dosées à 0,05 centig. Cette pratique est justifiée par les expériences de Schlossmann dans lesquelles cet auteur constate que des cultures micro-

biennes peuvent être introduites sans inconvénient dans le péritoine des lapins, si l'on y place en même temps une certaine quantité de collargol.

Cette pratique n'a jamais été suivie à la Maternité. Peut-être serait-elle excellente aussitôt après une intervention obstétricale, telle que version ou délivrance artificielle, et accompagnerait-elle alors fructueusement l'injection intra-utérine, classique en pareil cas.

Ce rôle préventif mis de côté, le collargol « *loco dolente* » ne nous semble pas avoir de raison d'être : tant en effet que l'infection est restée localisée, intra-utérine, les moyens physiques dont nous disposons et qui n'en sont plus à faire leurs preuves, curage digital, écouvillonnage avec l'écouvillon à côtes de plumes, drainage, suffisent largement.

Quand au contraire l'infection a diffusé, quand on se trouve en présence d'une véritable septicémie puerpérale, la cavité intra-utérine est peu de chose, l'injection intra-veineuse est indiquée, et les pilules intra-utérines constitueraient une erreur et un retard fâcheux.

L'absorption cutanée peut être utilement mise à profit.

Beyer a rapporté des cas où l'absorption fut constatée après une simple onction. C'est là une pratique incertaine et insuffisante.

Il convient de recourir à de véritables frictions, qu'on ne craindra pas de prolonger pendant 15 à 30 minutes, et même 1 heure, dit Netter. Il importe de nettoyer et de dégraisser soigneusement la peau que l'on va soumettre à la friction ; il est même utile de

pratiquer ce nettoyage avec une certaine vigueur ; il ne faut pas craindre de rougir la peau que l'on décape ainsi.

La friction ne doit pas être faite à une place quelconque. Netter et Salomon conseillent excellemment de toujours la pratiquer à distance des régions malades : les régions à peau fine, les plis de flexion des membres sont les sièges d'élection. A la maternité elles sont pratiquées de préférence au pli du coude, quelquefois sur les faces latérales du thorax. Après la friction, la région doit être recouverte d'un pansement imperméable.

Tous les sujets ne seront pas soumis aux frictions avec le même fruit : cette méthode est inapplicable aux obèses, aux peaux infiltrées, ainsi qu'aux peaux trop sèches et trop ridées.

Les injections sous-cutanées sont très discutées : considère-t-on le collargol comme une substance soluble, elles sont inattaquables ; fait-on du collargol une substance insoluble, en simple suspension, elles deviennent illogiques, car le collargol est un médicament d'urgence. En réalité, même si le collargol n'est pas réellement dissous, il ne peut être assimilé aux sels mercuriels insolubles par exemple ; il ne reste certainement pas en dépôt au lieu où il a été injecté : il est utilisé, et utilisé vite ; il a été employé de la sorte avec succès à la Maternité : nous en aurons plus loin la preuve ; nous reconnaissons néanmoins avec empressement qu'il n'y a aucune raison de ne pas recourir d'emblée aux injections intra-veineuses, qui sans

faire courir aucun risque à la parturiente donnent au médecin le maximum de garanties d'absorption et par conséquent d'utilisation rapide et intégrale.

Ces injections peuvent être faites avec n'importe quelle seringue stérilisable, d'une capacité de 1 à 10 centimètres cubes.

On les pratique habituellement là où se trouve une veine facilement visible, au pli du coude le plus souvent. Un aide comprimant modérément le bras rend aisément et utilement les veines plus saillantes, plus faciles à atteindre.

Ce n'est que dans les cas bien rares où nulle veine n'est visible qu'on peut être conduit à pratiquer une dénudation préliminaire au bistouri.

Habituellement on introduit directement à travers peau, l'aiguille dans la veine, et le critérium de la pénétration dans le vaisseau est l'issue du sang par l'aiguille.

On ne doit pas se contenter de constater que les mouvements que l'on imprime à l'aiguille déplacent la veine : c'est dans ces cas qu'au lieu de pratiquer l'injection dans la veine on la pratique dans la gaine péri-veineuse, faute de technique que signale Netter, et qui a été quelquefois commise à la Maternité.

Dans ce cas, une tache noire fusiforme apparaît le long de la veine à mesure que l'on pousse l'injection ; on se trouve en somme dans des conditions à peine préférables à celles que l'on aurait eues en pratiquant une simple injection sous-cutanée.

Quelle est la posologie du collargol ?

Pour les frictions deux pommades :

a) Celle de Crédé :

Collargol.....	15 gr.
Cire blanche..	10 gr.
Axonge	90 gr.

2 ou 3 grammes pour les adultes, 1 à 3 fois par jour.

b) Celle de Boy Tissier :

Collargol.....	30 gr.
Lanoline	30 gr.
Axonge	70 gr.

6 à 8 grammes pour les adultes, 1 à 3 fois par jour.

En somme le collargol peut être donné à doses extrêmement variables : mais il n'est pas démontré que l'action obtenue soit à la mesure de la quantité employée.

Même variété pour les solutions :

a) Solutions de Crédé : 1 %, 1 1/2 %, 2 %.

2 à 10 cc. à la fois.

b) Solution de Hermann Schmidt 5 % :

2 à 4 cc. à la fois, 1 à 2 fois par jour,

Ainsi, doses extrêmes : 2 centigrammes, 40 centig.; même remarque : inutilité vraisemblable d'aller aux limites de la tolérance.

On peut encore administrer le collargol par la voie buccale :

Collargol.....	5 gr.
Albumine.....	1 gr.
Eau distillée ..	100 gr.

2 à 5 cuillerées à café par jour.

Collargol.....	1 gr.
Sucre de lait..	10 gr.
Glycérine.....	2 gr.

Pour 100 pilules : 2 à 6 par jour.

Il nous reste à nous demander ce que nous attendrons de ce médicament, ce qu'on nous promet.

Avant tout la chute de la température : le collargol est essentiellement antipyrétique ; parallèlement, et on conçoit que c'est bien plus important, l'amélioration de l'état général : diminution ou disparition des frissons, modification favorable du facies, de la langue, établissement de la diurèse, ralentissement du pouls. Enfin pour quelques auteurs, action sur les complications phlegmoneuses péri-utérines.

Bref, on attend beaucoup du collargol : Ce devrait être le médicament des cas ultimes, le Grouchy des batailles dont on désespère.

Voyons maintenant les faits :

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Nau. — *Résultat négatif.* — *Injection intra-veineuse,*

Jeune femme de 20 ans, amenée à la Maternité le 24 mars au soir, le 8^e jour après son accouchement.

Température axillaire, 39°5 ; pouls petit, précipité ; nous comptons difficilement 136 pulsations par minute.

La fièvre a cru graduellement depuis 3 jours ; la malade a des vomissements verts depuis le matin : le teint est terreux, les yeux cernés, excavés, le nez pincé, la langue rôtie.

L'utérus est douloureux, mollasse et béant.

Immédiatement lavage intra-utérin, curage au doigt de la cavité, drain, glace sur le ventre, *une friction de collargol*, un litre de sérum en injection sous-cutanée.

La nuit est mauvaise, vomissements verts incessants.

Le 25 au matin, la température axillaire atteint 40°, le pouls

est presque incomptable, 156 pulsations environ, ventre tendu, douloureux.

Glace sur le ventre, sérum artificiel, caléine,

Le soir la température dépasse 40° à l'aisselle, le pouls est incomptable, la langue collée au plancher de la bouche, en désespoir de cause, nous faisons une *injection intra-veineuse de 2 cc de collargol*.

Le lendemain, nous assistons à un temps d'arrêt dans la marche de la maladie : la température descend, et reste à 38°5 le soir ; le pouls redevient comptable, 144 battements à la minute, les vomissements ont cessé toute la journée.

Glace, sérum, caféine, pas de collargol.

La malade meurt le lendemain soir ; l'autopsie nous montre une péritonite purulente généralisée.

En résumé : péritonite généralisée, femme amenée dans un état désespéré, accalmie d'un jour ayant coïncidé avec une injection intra-veineuse de collargol. Nous nous reprochons de n'avoir fait qu'une seule injection.

OBSERVATION II

Nau. — *Résultat favorable. — Frictions.*

Femme de 19 ans, secondipare, syphilitique, accouchée à la Maternité le 22 février 1904. L'enfant pesait 2.950 gr., présentait du pemphygus des pieds et des mains et vécut six jours.

Délivrance naturelle incomplète, poids 550 gr.

Le 22 février, la température vespérale atteint brusquement 39°4 à l'aiselle.

Le 1^{er} mars, température vespérale, 39°6 ; injection intra-utérine, badigeonnage créosoté.

Le 2 mars au soir : la température dépasse 40°.

Le 4 mars au soir : la température atteint 40° : curettage, glace, sérum.

Le 4 mars : température du soir, 39°2.

Le 5 mars : matin, 39°2.

soir, 39°5 ; pouls, 124 ; langue sèche, abatement.

Friction au collargol :

Le 6 mars : matin, 37°2 ; pouls, 104.

soir, 37°7 ; pouls, 96.

Le 7 mars : température inférieure à 38° ; *friction*.

Le 8 mars : la température du soir atteint de nouveau 39° ; *friction*.

A partir de ce jour, la température reste inférieure à 38°.

On a continué, et on continue jusqu'au 11 la glace sur le ventre et les injections intra-utérines.

Convalescence lente, légère poussée de température entre le 20 et le 25 mars, puis dans les premiers jours d'avril.

Sortie le 25 avril.

Dans ce cas, moyen, et où le collargol a coexisté avec un curettage et des lavages intra-utérins, une brusque sédation de la fièvre a coïncidé exactement avec les frictions : l'état général s'est amélioré en même temps que la température, d'une façon extrêmement nette pour l'entourage. Le pouls a suivi la température ; le 5, 124 pulsations ; le 6, 96.

OBSERVATION III

Lacasse. — *Injectons sous-cutanées. — Résultat favorable.*

Salle Boivin. Lit numéro 1. Femme accouchée le 22 janvier 1904 à 1 heure du matin. Insertion vicieuse du placenta, version par manœuvres internes, délivrance naturelle et complète, tamponnement intra-utérin.

Fièvre légère pendant les jours qui suivent l'accouchement, cette fièvre cède à des injections intra-utérines et disparaît le 26.

Cette malade est jaune, émaciée, misérable. On lui fait du 25 janvier au 2 février inclus une série de piqûres de cacodylate de soude.

Le 5 février, la température commence à monter; pendant 10 jours cette femme a une fièvre irrégulière avec des ascensions à 40°, avec à deux reprises un accès de dyspnée et un point de côté douloureux.

La phlegmatia attendue apparaît le 17 février; 8 jours après, la jambe droite est prise à son tour.

A partir de cette date, cette malade, dont la température du matin est habituellement normale, monte tous les soirs au-dessus de 38°; elle a de grands frissons et se cachectise visiblement.

Des investigations multiples et consciencieuses ne permettent pas de trouver une cause localisée, un foyer.

Une nouvelle série de piqûres de cocodylate de soude, à

partir du 5 mars, ne donne aucun résultat ; l'état général s'aggrave, les oscillations thermiques accentuent leur amplitude : 36°8 le matin, 39°5 le soir.

Le 12 mars au soir, la température axillaire est de 39°6.

On pratique *une injection sous-cutanée de 2 cc. de collargol.*

Le lendemain, température matinale : 36°5.

vespérale : 37°6.

Le 14 mars : matin, 36°5.

soir, 38°.

Deuxième injection sous-cutanée de 2 cc collargol.

15 mars : matin, 37°2 ;

soir, 36°5.

16 mars : matin, 36°7 ;

soir, 37°.

La malade suivie pendant un mois, n'a plus de fièvre, sa température axillaire monte une seule fois à 37°5 le soir.

En même temps que la fièvre était jugulée, l'état général s'amende, quoique plus lentement. Le pouls qui oscillait entre 100 et 120, descend en quelques jours à 80° ; l'appétit revient, la faim s'améliore et cette malade se décachectise assez rapidement.

Seuls, les grands frissons continuent pendant quelques jours, malgré l'apyrexie complète.

On a l'impression d'une véritable résurrection.

OBSERVATION IV

Nau. — *Frictions et injections intra-veineuses. —*
Résultat favorable.

Primipare, 19 ans, accouchée chez une sage-femme agréée, dépendant de la clinique Baudelocque, le 21 décembre 1903.

Entré à la Maternité, service Tarnier, le 11 janvier 1904.

Température, 39°4 ; pouls, 140.

Vulve œdématiée, lochies fétides, utérus gros, largement ouvert.

L'utérus est un peu douloureux à droite.

Une injection intra-utérine ramène des caillots et des débris de membranes.

12 janvier : matin, T. 39°. P. 112°.

soir, T. 39°9. P. 126.

Curettage (débris placentaires) : badigeonnage à la glycérine créosotée, drain utérin, glace sur le ventre,

13 janvier : matin, T. 38°3. P. 120.

soir, T. 39°3. P. 144.

Injection intra-utérine, drain utérin, 1 litre sérum, glace.

La nuit, vomissements, dyspnée, le ventre est douloureux.

14 janvier : matin, T. 39°3. P. 144.

soir, T. 39°2, P. 140.

Le matin, injection intra-utérine, drain, glace à demeure,

Dans la journée, vomissements, dyspnée, la moindre gorgée de liquide provoque le hoquet, douleur épigastrique : le soir. vomissements noirâtres.

2 litres de sérum artificiel, caféine à 10 heures soir, champagne glacé par cuillerées à café.

15 janvier : matin, T. 38°5. P. 140.

soir, T. 39°2. P. 146,

Ventre ballonné, douloureux, facies grippé, langue rôtie, vomissements verts.

Glace et drain à demeure, 2 litres de sérum, champagne glacé. *Friction au collargol*

16 janvier : matin, T. 38°2 P. 140, irrégulier.

soir, T. 39°0. P. 156. Respiration, 48.

Ventre ballonné, douloureux au palper. Vomissements.

2 litres de sérum, caféine, *collargol en injection intra veineuse*, 2 cc.

17 janvier : matin, T. 38°7. P. 124.

soir : T 38°5. P. 140.

Dyspnée. Ventre un peu moins volumineux et douloureux. Diarrhée.

Le malade vomit à la suite d'ingestion intempestive de bière.

2 litres de sérum, caféine, *injection intra-veineuse de collargol* 2 cc.

18 janvier : matin, T. 38°3. P. 110.

soir, T 39°1. P. 136.

Sédation : langue humide, la nuit a été bonne (sommeil tranquille), sérum, 2 litres.

19 janvier : matin, T. 38°6. P. 128.

soir, T. 39°5. P. 112

Langue humide. A dormi la nuit : 1 litre sérum,

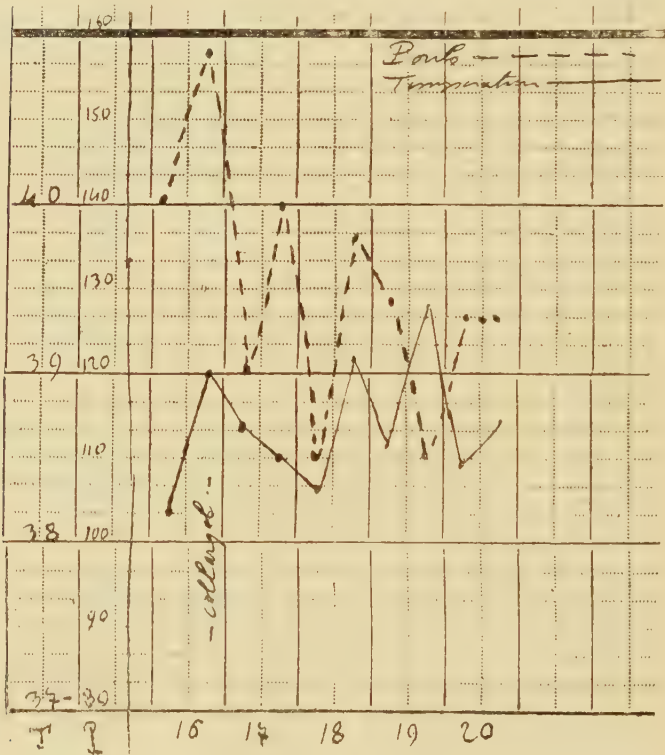
20 janvier : matin, T. $38^{\circ}4$. P. 128.

soir, T. $38^{\circ}7$. P. 128.

Langue humide, sommeil, diarrhée, un litre sérum.

On fait encore un litre de sérum les deux jours suivants, la fièvre persiste une dizaine de jours, le pouls reste élevé aux environs de 120.

La malade fait un phlegmon du ligament large, que le repos, et la glace à demeure jusqu'au 15 février, mènent à résolution.



OBSERVATION V

Nau. — *Frictions et injections intra-veineuses.*

Résultats favorables.

Primipare, 35 ans; accouche chez une sage-femme agréée le 26 mars 1904.

Amenée à la maternité le 29; passée à l'isolement le 1^{er} avril. Albuminurie du 1^{er} au 5 avril, la température oscille entre 39° et 39°5; le pouls reste à 110 environ; des injections intra-utérines sont pratiquées 2 fois par jour. Le 5 avril, l'état restant stationnaire, curettage, badigeonnage créosoté, tamponnement utérin à la gaze iodoformée.

Le 6 avril, on retire le tamponnement :

T. matin, 40°; soir, 39°2.

P. matin, 144; soir, 120.

7 avril : T. matin, 38°8; soir, 40°3;

P. matin, 128; soir, 140.

On pratique le soir *une friction au collargol* et l'on injecte dans la médiane basilique 1 cc. de solution à 1%.

Le 8 avril : T. matin, 38°5; soir, 38°6;

P. matin, 116; soir, 116.

Le 9 avril : T. matin, 39°2; soir, 38°8;

P. matin, 120; soir, 110.

On a pratiqué le matin *une friction et une injection de 2 cc.*

10 Avril : T. matin, 37°8; soir, 37°4;

P. matin, 108; soir, 104.

11 et 12 avril : la température descend graduellement de 37°5 à 37, le pouls de 108 à 96.

13 avril : la température remonte le soir à 38°2, le pouls à 104; *friction au collargol.*

14 avril, l'ascension continue :

T. matin, $38^{\circ}5$; soir, $39^{\circ}2$.

P. matin, 100; soir, 120.

Nouvelle friction et injection de 2 cc. de solution à 1 %.

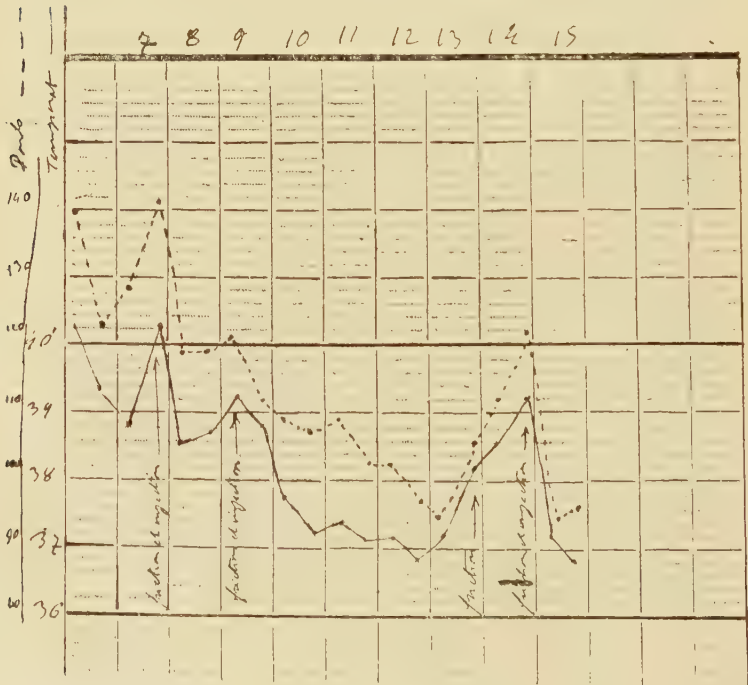
15 avril, défervescence :

T. matin, $37^{\circ}2$; soir, $36^{\circ}8$;

P. matin, 94; soir, 96.

L'état général, qui était alarmant le 7 avril, a suivi fidèlement le pouls et la température.

Dans les jours qui suivent, la malade fait des oscillations thermiques entre 37 et $38^{\circ}5$; son pouls remonte à 110-120; une collection pelvienne volumineuse apparaît et nécessite le passage de la patiente dans le service de M. Schwartz à Cochin.



OBSERVATION VI

Moncany. — *Injections intra-veineuses.* — *Résultat favorable.*

M^{me} B., 30 ans, entrée à la maternité le 22 mai 1904.

Avortement de 2 mois, fait en ville le 10 mai 1904 : rétention placentaire.

Température à l'entrée : 40°5 (à l'aisselle).

Examen de la cavité utérine (M. O. Macé).

Nombreux débris placentaires : Anesthésie, curage digital, écouvillonnage, badigeonnage créosoté.

Le soir : T. 37°6.

23 mai : T. matin, 37°6 ; soir, 40°6 ;

Pouls 144 ; deux frissons.

24 mai : matin, T. 39°5 ; P. 120.

Douleur au niveau de la face interne du mollet droit.

Sérum caféiné : 300 cc. *collargol intra-veineux*, 2 cc.

Soir : T. 38°6 ; P. 130.

25 mai : T. 38°2 ; P. 130.

Frisson ; rougeur à la partie moyenne de la jambe, due à de la périphlébite superficielle.

26 mai : matin, T. 39°4 ; P. 128 ;

soir, T. 39°7 ; P. 140.

Mauvais état général. Pronostic réservé.

La jambe droite est immobilisée : 2 cc. de *collargol intra-veineux*.

27 mai : chute du pouls et de la température.

28 mai : nouveau frisson. Point de côté à gauche et expectoration sanguinolente (embolie).

29 mai : soir, T. 40°6 ; P. 140.

Nouvelle injection de 2 cc. de collargol.

Défervescence légère le 30 et le 31.

Le 30 mai, diarrhée très fétide. La périphlébite a évolué vers la suppuration. Ouverture spontanée. Plaie anfractueuse, à bords atones, à fond grisâtre, de laquelle s'écoule un liquide sanieux, rougeâtre, d'odeur gangréneuse. Aux deux extrémités de la plaie s'ouvrent les deux extrémités de la veine saphène interne, obstruée partiellement par des caillots.

Le 31 mai, l'inflammation s'étend. Induration sur une surface de 8 à 10 cm. le long de la veine. Incision prudente, évacuation du pus, de liquide lie de vin et de débris sphacéliques. Odeur toujours extrêmement fétide. Lavages à l'eau oxygénée. Pansement humide. En même temps, persistance de la toux et expectoration purulente, légèrement fétide.

Le 31 au soir : T. 39°5 ; P. 120.

2 cc. collargol intra-veineux.

1^{er} juin : Œdème du pied, de la jambe et de la cuisse droite par envahissement du processus phlébitique.

Incision au-dessus de la précédente. Etat général stationnaire.

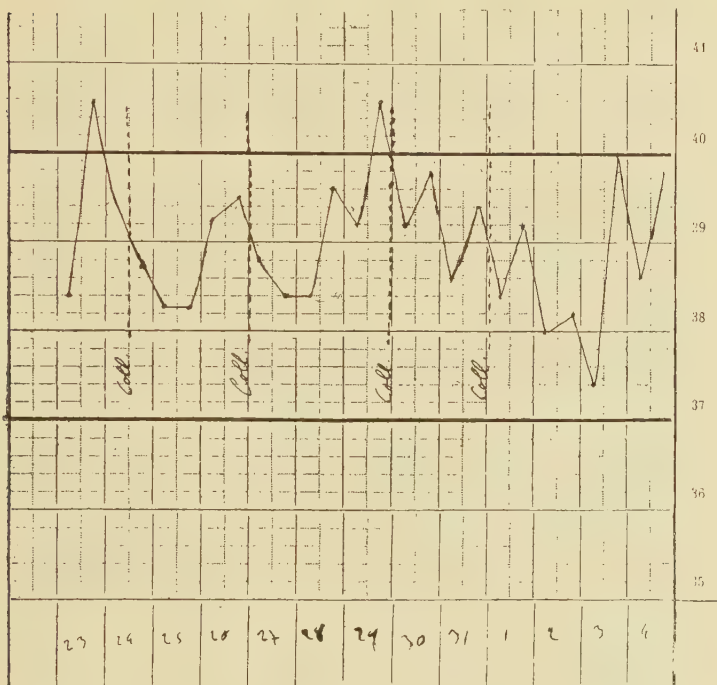
Râles sibilants diffus ; et à la partie moyenne du poumon gauche, entre l'omoplate et le rachis, foyer de râles humides et souples, dus probablement à un foyer d'abcès du poumon.

Expectoration toujours purulente.

2 juin : Défervescence.

Les jours suivants, la température remonte. Le 5 juin cette malade sort malgré notre avis contraire.

La courbe thermique suivante montre nettement la défervescence de courte durée qui a constamment suivi les injections de collargol chez cette femme.



CHAPITRE IV

DISCUSSION

Voici donc six cas, les uns graves, les autres désespérés dans lesquels on a eu recours au collargol.

Il a été considéré dans tous ces cas comme un adjuvant : on a eu recours à lui au moment le plus critique et on l'a laissé de côté, trop tôt quelquefois, sitôt du moins qu'on se croyait suffisamment armé avec la glace, le sérum, les moyens usuels de traitement.

On l'a d'autre part employé à doses très faibles : habituellement 2 cc, de la solution à 1 %.

Si donc nous pouvons constater de façon certaine une action appartenant réellement à ce collargol employé ainsi exclusivement aux moments les plus difficiles et à dose extrêmement faible, nous serons évidemment en droit de conclure à l'utilité du médicament, et de souhaiter la généralisation de son emploi.

Résumons d'abord ce que nos observations nous enseignent touchant le mode d'administration.

Les frictions seules sont très inconstantes : très incertaines, chez des malades qui réagissent au collargol intra-veineux, la friction peut demeurer absolument inactive.

Notre observation V est très démonstrative à ce sujet.

A deux reprises chez cette malade une injection de collargol avait déterminé une défervescence notable.

Le 13 avril au soir, la température étant montée à 38°5, M. Nau crut pouvoir se contenter d'une friction.

Le lendemain la courbe thermique continuait à monter : on faisait une injection intra-veineuse et la fièvre tombait.

Les frictions sont d'autre part le mode le plus désagréable d'administration de l'argent colloïdal, il noircit les mains, noircit la région enduite, doit être appliqué longuement. Netter conseille de faire des frictions d'une heure.

Il est certainement plus simple de faire une piqûre et nous croyons finalement que les frictions peuvent être faites en même temps que les piqûres, chez la même malade, mais qu'il est prudent de ne jamais recourir exclusivement aux frictions.

Quant aux injections elles peuvent être sous-cutanées ou intra-veineuses.

L'observation III prouve, à l'évidence, que les

injections sous-cutanées sont actives. Aussi nous semble-t-il que le mode d'administration du collargol doit être réglé par les veines de la patiente.

Ces veines sont-elles apparentes, faciles à ponctionner : on ne devra pas hésiter et injecter directement dans les veines la solution de collargol.

Les veines, au contraire, ne sont-elles pas visibles, ou difficilement, au lieu de tâtonner d'une façon qui peut choquer l'entourage, au lieu d'être obligé de recourir au bistouri, il nous paraît infiniment plus simple de faire d'emblée, délibérément une injection sous-cutanée, quitte à augmenter un peu la dose injectée ; ainsi finalement, si la substance injectée dans le tissu cellulaire n'est pas utilisée intégralement de suite, la différence de dose réparera ce léger désavantage.

Passons maintenant à l'étude analytique des effets du collargol :

1° *Température.* — L'abaissement de la température est le fait le plus fréquent, le plus sûr après l'injection de l'argent colloïdal.

Couramment, le lendemain du jour où a été fait l'injection, la température du soir est inférieure à la température du matin. Même dans notre observation I, (femme morte de péritonite généralisée) nous retrouvons une semblable défervescence.

Cette chute de température est variable, souvent très marquée ; mais elle est habituellement de courte durée ; l'action des injections de 2 cc. non renouvelées

systématiquement, est le plus souvent éphémère : 36, 48 heures, puis la température remonte. Il est impossible d'avoir à ce sujet d'observations plus démonstratives que nos observations V et VI : dans ces deux cas, chaque piqûre a été suivie d'une défervescence certaine, et d'une durée variant entre 36 heures et 3 jours pleins.

Nos observations nous montrent donc non seulement que le collargol a une action antithermique certaine, mais aussi que cette action étant de courte durée, il faut systématiquement renouveler les injections tous les jours, jusqu'à défervescence absolument complète et confirmée depuis plusieurs jours. L'innocuité absolue du collargol, la marge considérable dont on dispose entre la dose active minima (deux centigrammes) et les doses de 20 centigrammes atteintes impunément par Hermann Schmidt, nous paraissent légitimer absolument cette conclusion.

2° *Pouls*. — L'action sur le pouls est moins certaine que l'action sur la température. Nous la retrouvons pourtant dans plusieurs observations, même dans cette observation I, où l'on pratiqua une injection intra-veineuse de 2 cc. chez une moribonde dont le pouls était incomptable.

Le lendemain on pouvait compter 144 pulsations.

Le graphique qui accompagne l'observation V nous montre le pouls influencé dans le même sens que la température.

Inversement dans l'observation VI, le pouls resta élevé lors des défervescences,

Donc, amélioration fréquente, habituelle même du pouls, mais non constante ; peut-être, quand le pouls reste rebelle y a-t-il lieu de soupçonner l'existence d'un foyer localisé.

3° *Frissons*. — On a attribué au collargol la propriété de supprimer les grands frissons à répétition qui rendent si dramatiques certaines septicémies puerpérales. Aussi devons nous revenir à ce sujet sur l'observation de Lacasse (obs. III).

Femme épuisée arrivée au dernier terme de l'hecticité. Sous l'influence présumée du collargol, en même temps que la température tombe complètement, l'état général se modifie à vue d'œil.

Mais, chose étrange, cette femme qui n'a plus de fièvre, qui reprend visiblement des forces, qui mange, conserve plusieurs jours encore des grands frissons vespéraux, avec sueurs profuses.

Ajoutons qu'on ne pensa pas à recourir de nouveau au collargol pour lutter contre cette dernière manifestation infectueuse, et ne cherchons pas à tirer de conclusions d'un fait isolé.

4° *Diurèse*. — Nous n'apportons, touchant ce sujet, aucun document précis.

Les urines des grandes puerpérales sont toujours peu abondantes et malaisées à recueillir. Quand la fièvre diminue et l'état général s'améliore, les urines sont à la fois plus abondantes, et plus faciles à recueillir. On n'a jamais pu, dans les observations que nous rapportons, déterminer dans quelle mesure le collargol avait pu influencer la sécrétion rénale.

5° *État général.* — En échange, dans la plupart des observations, l'état général a été modifié rapidement et d'une façon frappante. Cet aspect général, si net pour l'entourage du malade, et qu'il est si malaisé de dépeindre exactement dans les observations, a été plusieurs fois amélioré de la façon la plus évidente, amélioré au point que l'on a pu quelquefois assister à une véritable résurrection.

Modification du facies : nez, yeux, lèvres, modification de la cavité buccale et de la langue, redevenant humide et mobile, apparition du sommeil, changement de la voix, articulation des mots, autant de signes fugaces et pourtant considérables, auxquels on a cru reconnaître l'action véritable du collargol.

Mais on a pu constater aussi qu'il s'agissait souvent de simples pauses, de rémissions de courte durée, et que loin de voir dans cette amélioration une raison de modérer l'action thérapeutique, il fallait au contraire en profiter pour redoubler d'efforts, et continuer sans retard l'emploi du médicament qui semble avoir été bienfaisant.

6° *Guérison. Restitutio ad integrum.* — Le but final du thérapeute est de guérir son malade : le bon médicament n'est pas le médicament simplement symptomatique.

Le collargol guérit-il, et s'il guérit, comment guérit-il?

Avant d'aborder ce point, rappelons une observation de Jaenicke.

Une femme, après un accouchement difficile, au forceps, fait un phlegmon péri-utérin très grave.

A la suite d'un pronostic désespéré, Jaenicke pratique une injection intra-veineuse de 8 centimètres cubes de la solution à 1 o/o.

Dans l'espace de 36 heures, la fièvre disparaît; après cinq jours, il n'y avait plus trace d'un épanchement de la grosseur d'une tête de fœtus.

Dans ce cas, Jaenicke obtient donc la guérison intégrale, y compris la résorption d'un phlegmon péri-utérin.

Dans nos observations, on n'a jamais rien observé de semblable.

Les accidents infectieux localisés de la malade de Moncany ne sont nullement influencés par l'argent colloïdal : la périphlébite suppure et s'étend, l'abcès du poumon évolue, seule la température s'abaisse pour un temps limité après chaque injection.

Dans l'observation II, la malade semblait en danger quand ont eut recours au collargol; deux jours après elle était « tirée d'affaire », c'est-à-dire non en danger de mort; mais nullement guérie, et les suites furent particulièrement lentes et fébriles.

Enfin et surtout dans les observations IV et V, non seulement on constate, sous l'influence présumée du collargol ce changement capital d'une femme qu'on croyait perdue, en une femme « qui va se tirer d'affaire », mais on voit à l'infection générale dont on désespérait d'avoir raison, succéder une infection localisée, phlegmon péri-utérin, volumineuse collection purulente pelvienne.

On voit en un mot le collargol agir au moment dé-

cisif de l'évolution de la maladie, mais on ne le voit pas du même coup juguler la septicémie et guérir la malade d'emblée.

L'infection se localise, et devient de ce fait guérissable par les moyens thérapeutiques habituels. Si elle est déjà localisée (obs. VI), le collargol ne semble pas impressionner sa marche.

Il s'est passé, en somme, ce que voulait Fochier quand il injectait sa térébenthine, ce qu'attendaient anxieusement les anciens chirurgiens, qui penchés sur ces terribles phlegmons de l'avant-bras, attendaient anxieusement qu'ils « fassent du pus ».

Peut-être avec des doses plus considérables, plus répétées, l'évolution eut-elle été autre. Nous ne pouvons entrer dans de telles hypothèses : dans les faits que nous publions, le collargol a été un adjuvant précieux : mais il n'a pas guéri au sans complet du mot : il a agi sur l'infection diffuse, généralisée, il s'est montré à peu près sans effet sur l'infection localisée ; il a même semblé déterminer cette localisation d'une infection diffuse ; il a semblé « fixateur ».

Sans vouloir donner trop d'importance à cette remarque, et conclure de trois cas à la généralité, il nous a paru particulièrement intéressant d'insister sur cette action curieuse, et qui nous a beaucoup frappé dans les observations dont nous avons publié sur ces faits.



CONCLUSIONS

1° Le collargol peut être très utile dans le traitement des septicémies puerpérales graves ;

2° Il a une action certaine sur la température, le pouls, l'état général ; dans des cas très graves il peut même donner l'impression de véritables résurrections ;

3° Il nous paraît agir faiblement, sinon problématiquement sur les phénomènes phlegmoneux, les suppurations collectées ;

4° Il semble déterminer une réaction favorable de l'organisme, mais non la guérison immédiate : à l'infection généralisée succède souvent une infection localisée (rôle fixateur ?) ;

5° Son action est de courte durée : il faut donc renouveler fréquemment les injections ;

6° La méthode de choix est l'injection intra-veineuse.

Chez les sujets à système veineux peu apparent, il est légitime de recourir aux injections sous-cutanées.

Quoi qu'on pense de sa solubilité, le collargol injecté dans le tissu cellulaire sous-cutané est sûrement utilisé rapidement.

Les frictions, pratiquées à l'exclusion des injections, sont insuffisantes, ou, du moins, trop inconstantes ;

7° La dose extrêmement faible de deux centigrammes est une dose sûrement active.

Sans penser qu'en décuplant la dose on puisse décupler l'activité du médicament, nous croyons qu'on injectera avantageusement des doses plus élevées : cinq centigrammes par exemple ;

8° Le collargol n'est pas toxique, partant pas nocif.

Vu : le Doyen,

DEBOVE.

Vu : le Président,

GILBERT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Audebert. — « Traitement de l'infection puerpérale par les injections intra-veineuses de collargol ». Société Obstétricale de France. Congrès de 1904.

Bredig. — Anorganische Fermente. Leipzig, 1901.

Brünner. — Fortschr. de med., 1900. N° 20.

Chassevant et Posternak. — Société clinique de Paris. Union pharmaceutique, juillet 1903.

Crédé. — Silber als inneres und äusseres Antisepticum. Arch. f. Klin. chir., 1897.

— Losliches metallisches Silber als Heilmittel. Klin. Therap. Woch. Avril, 1898.

— Losliches Silber als inneres antisepticum. Berl. Klin. Woch. 1901.

— Die Behandlung septischer Erkrankungen mit intra-venösen Collargol injectionen. Arch. f. Klin. chir., 1903, tome LXIX.

— Die Prophylaxie der Sepsis bei Laparatomen und bei Eingriffen am Uterus. Monat. f. Gch., u. Gyn. VIII, 1898

- E. Desanti.* Du collagol dans les maladies infectieuses.
Th. Paris, 1904.
- Tod. Gilliam.* — Traitement rationnel de l'infection puerpérale
Am. G. of. ohst., novembre 1903.
- Hanriot.* — C. R. Acad. des sciences, t. CXXXVI, n° 11,
mars, 1903.
— Union pharmaceutique, avril 1903.
— Bulletin commercial, août 1903.
- Von Herff.* — Traitement de la fièvre puerpérale. Korres-
pondensblatt, f. Schweizer Aertze, t. XXXIII, n° 3.
- Jaenicke.* — Deutsche medizinische Wochenschrift, 1903,
n° 6.
- Matthew D. Mann (of Buffab).* — Am J. of. ohst. 1903,
t. 47, p. 769.
- Neller.* — Soc. méd. des hôpitaux, 12, 19 26 décembre 1902,
16 janvier 1903.
- Neller et Salomon* - L'argent colloïdal et ses applications
thérapeutiques. Presse médicale, 11 févr. 1903
- Van Aordt.* — Le collargol dans la fièvre puerpérale. Soc
gyn. néerlandaise, 1902, in centralblatt f., gyn.,
7 mars 1903. n° 10, p. 309.
- Reidlaar.* - Traitement de la septicémie puerpérale par le
collargol. Monat. f. Gih. u. gyn. 1902. Bd XVI, H. 4,
p. 765.
- Vinberg (of New-York)* - The treatment of puerperal sepsis.
Am. J. of. obst. 1903, t. 48, p. 325.
- Weissmann.* — Aertzliche Rundschau, 1903, n° 15.
- Witterill* — The rational treatement of puerperal infection.
Am J. of ohst , 1903, t. 47, p. 520.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
CHAPITRE I. Introduction.....	5
CHAPITRE II. — Le collargol en général.....	11
CHAPITRE III. — Observations.....	23
CHAPITRE IV. — Discussion.....	36
CONCLUSION.....	44
BIBLIOGRAPHIE.....	46